

# Det startede med en verdensrekord

Dansk industrieventyr startede på rulleskøjter. I dag kører CeramicSpeed derudad som leverandør af kuglelejer til bl.a. fødevarerindustrien i mere end 50 lande.

Historien om CeramicSpeed tager sin begyndelse for 15 år siden, hvor grundlægger og CEO, danske Jacob Csizmadia, beviste potentialet af keramiske hybridlejer i et par in-line rulleskøjter, da han i 1998 satte verdensrekorden indenfor 24 timers in-line rulleskøjteløb.

Efter at have bevist hybridlejers lave friktion i in-liners, så Jacob hurtigt en mulighed indenfor professionel cykling. Efter mange timers udvikling og tests tog han i begyndelsen af årtusindeskiftet

kontakt til Bjarne Riis og hans cykelhold, der herefter testede hybridlejerne i deres cykler. Efter yderligere udvikling og mange testkørsler var hybridlejerne klar til brug i professionelt cykelløb i 2001, heriblandt også Tour de France.

Et par år herefter - i 2004 - grundlagde Jacob således CeramicSpeed A/S. En virksomhed, der er grundlagt på innovation og et ubøjeligt ønske om at ændre verdenen indenfor såvel professionel cykling som industriel produktionstek-

nologi. CeramicSpeed har gennem de seneste år været igennem en ekspansiv udvikling og vækst og distribuerer nu sammenlagt til over 50 lande. Samtidig har CeramicSpeed A/S etableret salgskontorer i både Europa, Asien og USA.

## Fra cykellejer til industrilejer

Den store viden fra cykellejer blev i 2009 ført over til den industrielle side, hvor CeramicSpeed Bearings A/S blev



Grundlægger og CEO, Jacob Csizmadia, beviste potentialet af keramiske kuglelejer, da han i 1998 satte verdensrekorden indenfor 24 timers in-line rulleskøjteløb.



## CERAMICSPEED

CeramicSpeed er en dansk virksomhed, der er specialist i fremstilling af keramiske kuglelejer til cykelsporten samt industri applikationer. Selskabet har hovedsæde i Holstebro.

Læs mere på [www.ceramicspeed.com](http://www.ceramicspeed.com).

grundlagt. Siden da har virksomheden samlet flere års udvikling og tests, og takket være hybridlejerens unikke fordele, sværger flere industrier nu til hybridlejer grundet deres bidrag til lavere produktionsomkostninger via deres ekstreme præstationer og markant længere levetid.

Gennem årene har CeramicSpeed Bearings A/S udviklet et stærkt netværk, der i dag kommer til udtryk ved et støt voksende forhandlernetværk rundt om i verden. Virksomheden opererer indenfor mange forskellige sektorer af industrien, hvor man via højteknologisk viden og kundetilpassede løsninger hjælper mange virksomheder til at opnå markante produktionsbesparelser, så de kan forblive konkurrencedygtige og fortsætte deres vækst.

CeramicSpeed benytter en teknologi i deres lejer, der blev udviklet som en del af NASAs rumprogram i 1990'erne. Virksomhedens hybridlejer er bestykket med keramiske kugler, som det tager mellem 50-70 dage at producere. Disse keramiske kugler er af højeste kvalitet, og de har en hårdhed, der nødvendiggør slibning med diamantpulver.

De keramiske kugler er over dobbelt så hårde som traditionelle stål-kugler, men alligevel 58% lettere. De har en ekstrem slidstyrke, og der kan ikke opstå

svejsninger i lejeringen da de keramiske kugler, med deres hårdhed, evner at knuse alle fremmede partikler, der ofte kommer ind i lejets løbebane, når det opererer i krævende miljøer.

### Lejer der holder

I fødevarerbranchen er "oppetid" og pålidelighed altafgørende. Der stilles høje krav til produktionsudstyr indenfor denne branche. Alt, der er i kontakt med fødevarer, skal være FDA godkendt, og alle former for nedbrud betyder omkostningsfulde produktionsstop og reparationer. De lejer, der benyttes i denne industri, skal derfor være af højeste kvalitet og i stand til at kunne modstå store temperatursvingninger. Herudover skal de kunne modstå fugt og snavsede miljøer – samtidig med, at de skal have den længst mulige service-tid, så evt. produktionsstop forhindres.

I 2014 modtog CeramicSpeed FDA-certificeringen og er blandt de få virksomheder, der producerer lejer, som er godkendt til at have direkte kontakt med fødevarer. Virksomhedens produktsortiment omfatter nu en lang række forskellige lejer, der alle er FDA godkendte til brug i fødevarerindustrien.

Udover fødevarerbranchen er der også en stigende efterspørgsel efter hybridlejer til elektriske motorer og generatorer,

Efter at have skiftet til lejer fra CeramicSpeed, har Premier Is opnået fire gange længere leje-levetid, hvilket har reduceret deres produktionsanlægs nedetid og dermed også driftsomkostningerne. Denne kundecase, samt mange andre, kan man bl.a. læse på [CeramicSpeeds hjemmeside](http://CeramicSpeeds hjemmeside).

da normale stållejer ikke kan leve op til de høje krav, der er inden for disse segmenter.

### Kugler med isolerende egenskaber

De keramiske kugler i hybridlejer er ikke strømledende, og derfor har de også en isolerende egenskab, hvilket gør at man kan undgå strømskader. Mange forsøger sig dog med at coate stållejer i stedet for at investere i hybridlejer, for på den måde at opnå samme isolerende effekt, og for at holde omkostningerne nede. Men hvis denne coating får den mindste skade, hvilket ofte sker, så er der ikke nogen garanti for at lejet kan opretholde en isolerende effekt.

CeramicSpeed har specialiseret sig i produktion af håndbyggede hybridlejer igennem mange år, og derfor er det også blevet en del af deres DNA og mål at tilbyde industrien reelle muligheder for at forbedre deres produktions oppetid - samtidig med at konkurrenceevnen også forøges. Dette er kun muligt med lejer, der holder. ■

CeramicSpeed